



TITLE:

形態基礎研究部門(I 研究所の概要)

AUTHOR(S):

近藤, 四郎; 岩本, 光雄; 岡田, 守彦; 渡辺, 毅

---

CITATION:

近藤, 四郎 ...[et al]. 形態基礎研究部門(I 研究所の概要). 霊長類研究所年報 1975, 5: 7-8

ISSUE DATE:

1975-12-27

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/162668>

RIGHT:

Physiological Zoölogy	A	Q	45(1972)+
Physiological Psychology.	A	Q	1(1973)+
Primates: Journal of Primatology. <sup>3)</sup>	J	Q	1(1958)+
Psychological Abstracts.	A	M	39(1965)+
Psychological Bulletin.	A	M	63(1965)+
Psychological Review.	A	BM	73(1966)+
Psychonomic Science.	A		1(1964)—29(1972)
Science. <sup>5)</sup>	A	W	[1966—1968]—163(1969)+
Scientific American. <sup>5)</sup>	A	M	220(1969)+
Southwestern Journal of Anthropology.	A	Q	24(1968)—28(1972)
Soviet Anthropology and Archaeology.	A	Q	7(1968)+
Soviet Psychology.	A	Q	7(1969)—9(1971)
Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie.	G	3N	60(1968)+
Zeitschrift für Versuchstierkunde.	EG	BM	14(1972)+

1) W =週刊	Q =季刊	4 N = 4	"
3/M=旬刊	A =年刊	5 N = 5	"
SM=月2回	2Bd=年2巻(冊数不詳)	6 N = 6	"
M =月刊	2 N=年2回(不定期)	8 N = 8	"
BM=隔月刊	3 N = 3	12N = 12	"

2) [ ] は欠号があることを示す。

3) 寄贈によるもの。

4) D:デンマーク SD:スウェーデン P:ポーランド A:アメリカ合衆国 G:西独  
E:英国 I:イタリア Au:オーストラリア H:オランダ S:スイス F:フランス  
C:カナダ Be:ベルギー R:ソ連 J:日本 EG:東独

5) 図書室購入の共通雑誌。

## 5. 研究活動

### 形態基礎研究部門

近藤四郎・岩本光雄

岡田守彦・渡辺 毅

### 研究概要

#### 1) 霊長類の姿勢およびロコモーションの比較生機構学的研究<sup>1)</sup>

近藤四郎・岡田守彦・早川清治<sup>2)</sup>

昨年度にひきつづき、EMG、床反力、16ミリ映画の同時記録により、霊長類の歩行運動の生機構学的特性を明らかにすることを試みた。本年度はヒヒ・テナガザルを資料に加えるとともに、とくに二足歩行に重点をおき、パターンの種間比較、ヒトとの比較を行った。結果の一部は第5回国際霊長類学会シンポジウムおよび第28回人類民族連合大会で発表された。

二足歩行のメカニクスをよりよく理解するために、運動学的データを入力とする計算機シミュレーションを試

1) 石田英実(京大・理)・木村賛(帝京大・医)との共同研究

2) 文部技官

みる予定である。そのための基礎データとして、屍体資料をもちいて各体部の重心・慣性モーメント等を測定した。

#### 2) 旧世界ザル、特にマカクに関する形質人類学的研究

岩本光雄

従来にひきつづき、現在ならびに化石マカクに関する形態学的比較研究を進めた。昭和49年度の概要は次のとおりである。

1. ニホンザル古骨について：北九州市小倉区平尾台および山口県秋吉台より出土の資料について調査記録を進めた。結果は、集積の上将来一括発表の予定である。愛媛県肱川町敷水出土の頭骨については研究を終え、*Primates* にて報告した。

2. 現生ニホンザルの身体的特徴について：従来にひきつづき、歯式・生体計測値・皮膚隆線系に関する研究を進めた。追加資料としては長野県地獄谷志賀A群から皮膚隆線系等に関する調査資料をえた。また、乳歯期ニホンザルの發育経過については、原稿整理の段階である。

#### 3) ヒトの渦状紋指紋における隆線の渦巻き方向について

岩本光雄

日本人における地域差、双生児対間における比較に着

目するとともに、人種差の可能性、サル指間紋における同様の渦巻き方向との関連にも言及しながら、成果のとりまとめを行った。全体を通じて、いちじるしい左右手間の測差が注目される。

#### 4) テナガザル二足歩行の筋電図の研究<sup>3)</sup>

岡田守彦・早川清治

fine wire電極によりEMGを導出するための超小型ブリュムプを開発した。これを用いて、テナガザルの二足歩行における下肢筋の活動を詳細に分析中である。

#### 5) 新世界ザルの系統学的・形態学的研究

渡辺毅

コロンビア領のアマゾンに生息する10属11種の新世界ザルの分布様式と亜種のレベルでの同定をおこなった。これをもとに下肢筋の比較解剖と第3大臼歯の退化の問題にとりくんでいる。

#### 6) ニホンザルの成長

渡辺毅

嵐山A群と志賀A群の生体計測にもとづくデータを横断的方法により分析した。志賀の群れに関しては継続調査を計画しているが、志賀A群のニホンザルは従来調査されてきたなかではもっとも大きな体格を示している。今後は各地に生息するニホンザルのデータを蓄積するとともに、個体追跡による縦断的方法での成長パターンの研究もあわせおこない、種としてニホンザルの成長パターンを明らかにしていきたい。

### 論 文

- 1) Iwamoto, M. (1975): On a skull of a fossil macaque from the Shikimizu limestone quarry in the Shikoku district, Japan. *Primates*, 16: 83-94.
- 2) Okada, M. (1975): Local motor performance testing in early adolescence. *JIBP Synthesis*, Vol. 2 *Anthropological and genetic studies on the Japanese*: pp319-324
- 3) 渡辺毅 (1975): 新世界ザルの起源, 季刊人類学, 6(1): 174-198.

### 報告その他

- 1) 渡辺毅(1974): カケタ河のサルの分布(Ⅰ)(Ⅱ)(Ⅲ) モンキー-18(135): 32-38, 18(136): 6-11, 18(137): 22-27.
- 2) 渡辺毅(1974): 南米大陸の哺乳動物相とその変遷 アニマ, No. 21.

### 学会発表

- 1) 指紋における渦状紋隆線の渦巻き方向について(第3) 石田英実・木村賛・R. Tuttle(シカゴ大)との共同研究

### 3報)一利き手との関係一

岩本光雄

第28回日本人類学会日本民族学会  
連合大会(1974)

#### 2) 暑さに対するサルの生理的反応

岡田守彦・登倉寿実

原文江・大沢 済

第8回人類動態学研究会(1974)

#### 3) 関節と足の運動からみたサル類の歩行

岡田守彦・木村 賛

石田英実

第28回人類民族連合大会(1974)

#### 4) 霊長類における歩行の筋電図による研究

石田英実・岡田守彦

木村 賛

第28回人類民族連合大会(1974)

#### 5) サル四足歩行のもつ特徴について

木村 賛・岡田守彦

石田英実

第28回人類民族連合大会(1974)

#### 6) 霊長類のロコモーションの解析

岡田守彦・近藤四郎

第4回脳波筋電図学会シンポジウム「運動の解析」(1974)

#### 7) テナガザル二足歩行の実験的研究

石田英実・岡田守彦

木村 賛・R. Tuttle

第19回プリマテス研究会(1975)

#### 8) 新世界ザルの起源

渡辺毅

第28回日本人類学会日本民族学会  
連合大会(1974)

#### 9) 生体計測によるニホンザル地域個体群の比較

渡辺毅

第19回プリマテス研究会(1975)

### 神経生理研究部門

久保田 競・松波 謙一

酒井 正樹・三上 章允

### 研究概要

#### 1) 下側頭回の短期記憶とニューロン活動

三上章允・久保田競

本研究は、短期記憶がおこなわれるニューロン機構を知ることを第一の目標とする。サルの遅延見本合せテスト(赤及び緑の見本刺激)を取り上げ、過去の破壊実験でその場所の統合の活動がないとテストが正しく行えない場所(下側頭回の吻側部)のニューロン活動を解析す